

# Universitätsexperte Baumanagement



## Universitätsexperte Baumanagement

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-baumanagement](http://www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-baumanagement)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

01

# Präsentation

Das Baumanagement ist ein grundlegender Teil, den der Bauingenieur gründlich kennen muss, um sicherzustellen, dass alle Teile des Projekts mit den Zielen übereinstimmen und richtig entwickelt werden. Die Studenten können in dieses 100%ige Online-Programm eintauchen, das es ihnen ermöglicht, ihre Fähigkeiten zu verbessern und in ihrem Beruf wettbewerbsfähiger zu sein.





“

*Gesundheit und Sicherheit sind auf jeder Baustelle unverzichtbar, daher ist es notwendig, die neuesten Aspekte in diesem Bereich zu berücksichtigen"*

Das Baumanagement ist eine der grundlegenden Aufgaben des Bauingenieurs, denn die Phasen vor dem Bau, wie die Auftragsvergabe und die Planung, sowie die Gesundheits- und Sicherheitsprozesse für die Arbeiter oder der Abschluss und die Liquidation der Arbeiten sind Aspekte, die klar definiert werden müssen, damit keine Fehler bei der Programmierung und Entwicklung der Arbeiten auftreten.

Das Programm konzentriert sich auf die bestehenden Instrumente für die Einholung von Angeboten und die Ausarbeitung von Ausschreibungsunterlagen. Darüber hinaus werden die internationale Beschaffung über multilaterale Organisationen und die internationale Direktvergabe untersucht.

Im Bereich des Baumanagements hat sich die Figur des PMP herausgebildet, der Projekte in ihrer ganzen Breite abdeckt und unerlässlich geworden ist, um die Ressourcen während der Laufzeit eines Projekts zu optimieren. So werden die notwendigen Instrumente zur Kontrolle des Budgets, der Kosten, der Einkäufe, der Planung und der Zertifizierung erläutert und Kenntnisse über das Personalmanagement vermittelt, wobei der Schwerpunkt auf der Planung des menschlichen Teams und seiner Verwaltung liegt.

Darüber hinaus muss sich der Bauingenieur für Gesundheit und Sicherheit auf den Baustellen einsetzen, sowohl wegen der ethischen Konnotationen, die mit der Fürsorge für die Mitarbeiter verbunden sind, als auch wegen der Verantwortung, die sich aus Fehlverhalten in diesem Beruf ergeben kann. Aus all diesen Gründen wird sich die Spezialisierung mit den wichtigsten Aspekten befassen, die bei der Entwicklung von Arbeiten zu berücksichtigen sind, sowie mit den Instrumenten, die zur Verbesserung der Überwachung von Gesundheit und Sicherheit auf Baustellen entwickelt wurden.

Schließlich lernt der Student auch die Werkzeuge kennen, die für einen optimalen Abschluss der Arbeit verwendet werden müssen. Die Abrechnung und der Abschluss der Arbeiten ist ein sehr wichtiger Punkt, denn ein unzureichender Abschluss kann zu einer Kostenüberschreitung zum Zeitpunkt des Abschlusses und zu einer weiteren zeitlichen Verschiebung führen, die das wirtschaftliche Ergebnis der Arbeiten verschlechtern kann.

Da es sich um eine 100%ige Online-Universitätsexperten handelt, ist der Student nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit gebunden, sich an einen anderen physischen Ort zu begeben, sondern kann zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und so sein Arbeits- oder Privatleben mit seinem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Universitätsexperte in Baumanagement** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien die von Experten Infrastruktur und Bauingenieurwesen vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Studium zu verbessern
- Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Baumanagement
- Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Der Erwerb dieses Universitätsexperten wird den Fachleuten des Bauwesens die Möglichkeit geben, an der Spitze der neuesten Entwicklungen in diesem Sektor zu stehen“*

“

*Dieser Universitätsexperte ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms im Bereich des Bauingenieurwesens tätigen können. Wir bieten Ihnen Qualität und freien Zugang zu den Inhalten"*

Zu den Dozenten gehören Fachleute aus dem Bereich des Bauingenieurwesens, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einfließen lassen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dabei wird die Fachkraft von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von anerkannten und erfahrenen Experten im Baumanagement erstellt wurde.

*Diese Spezialisierung verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, das Ihr Lernen erleichtert.*

*Dieser 100%ige Online-Universitätsexperte ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden. Sie entscheiden, wo und wann Sie sich fortbilden.*



# 02 Ziele

Der Universitätsexperte in Baumanagement zielt darauf ab, die Leistung der Fachleute zu erleichtern, damit sie die wichtigsten Neuerungen in diesem Bereich erwerben und erlernen können, was es ihnen ermöglicht, ihren Beruf mit höchster Qualität und Professionalität auszuüben.





“

*Unser Ziel ist es, dass Sie die beste Fachkraft in Ihrem Bereich werden. Und dafür haben wir die beste Methodik und den besten Inhalt"*



## Allgemeine Ziele

---

- Erwerb neuer Kenntnisse im Bereich Bauwesen und Infrastrukturen
- Erwerb neuer Fähigkeiten in Bezug auf neue Technologien, neueste Entwicklungen bei Maschinen und Software, Wissen über die nächsten Schritte und Recycling
- Übertragung dieses Wissens auf andere Sektoren der Industrie, wobei Sie sich auf die Bereiche konzentrieren, die Jahr für Jahr mehr geschultes und qualifiziertes Personal benötigen
- Die Verarbeitung der im Bauwesen erzeugten Daten mittels BIM, einer obligatorischen Realität für den Entwurf, den Bau, die Verwaltung und den Betrieb von Infrastrukturen



*Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Fortbildungserfahrung, die Ihre berufliche Entwicklung fördert"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Auftragsvergabe und vorbereitende Arbeitsphasen

- Analyse der Arten von Verträgen, die es in der Welt des Bauwesens gibt
- Die Solvenz eines jeden Unternehmens analysieren können
- Aneignung von Fähigkeiten zur Erstellung von technischen und wirtschaftlichen Angeboten
- Untersuchung des Einsatzes der am besten geeigneten Software für die Erstellung von Angeboten
- Die Figur des Contract Managers eingehend studieren
- Vorbereitung der notwendigen Prozesse für den administrativen Start eines Projekts und die neuesten Entwicklungen in dieser Hinsicht
- Kenntnis der Dokumente im Bereich Gesundheit und Sicherheit, Umweltmaßnahmen und Abfallmanagement, die für die Entwicklung der Arbeit notwendig sind
- Die notwendigen Kenntnisse für die korrekte Implementierung von Hilfsanlagen vor Ort zu haben
- Mit der Internationalisierung des Unternehmens, in dem der Student arbeitet, vertraut sein

### Modul 2. Baustellenplanung (PMP)

- Die Figur des PMP kennenlernen
- Fortbildung im Projektmanagement in den Bereichen Zeit, Organisation, Wirtschaft und Personal
- Die nötige Fortbildung, um die Kommunikation der Fachleute mit Kunden und Lieferanten zu verbessern
- Erwerb von Fähigkeiten für die korrekte Verwaltung von Einkäufen
- Die Analysekapazität zu haben, um die Ergebnisse bei der Entwicklung jedes Projekts zu optimieren
- Die geeigneten Software-Tools für die Planung, Überwachung und den Abschluss von Arbeiten kennen

### Modul 3. Gesundheit und Sicherheit und der Qualitätssicherungsplan

- Die aktuellen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften kennenlernen
- Die notwendigen Richtlinien für die Abfassung und Verwaltung der notwendigen Gesundheits- und Sicherheitsdokumente zu haben SHS und SHP
- Einen Überblick über die am Organigramm für Gesundheit und Sicherheit auf der Baustelle Beteiligten zu haben
- Fortbildung über die Dokumentation, die auf der Baustelle erstellt werden soll
- Entwicklung der neuesten Tools für Dokumentationsmanagement
- Fortbildung zu den Abläufen auf der Baustelle, um die notwendigen Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit der Arbeiter und ihrer Gesundheit durchzuführen
- Ausarbeitung des Qualitätssicherungsplans
- Erstellung des Testplans
- Durchführung der Abfallentsorgung während der Abwicklung der Baustelle

### Modul 4. Abrechnung und Abschluss der Bauarbeiten

- Vorbereitung der notwendigen Unterlagen für die Vorbereitung der Abrechnung und Schließung der Baustelle
- Fortbildung für die Durchführung allgemeiner Messungen auf der Baustelle
- Kenntnis der neuesten Tools für die Durchführung von Messungen im Feld
- Entwicklung von Kenntnissen über die Methoden zur Schließung von Nichtkonformitäten, die im Laufe der Bauarbeiten auftreten
- Widersprüchliche Preise erkennen und erstellen
- Verhandlungstraining um mit dem Kunden den wirtschaftlichen Abschluss der Arbeit zu besprechen
- Zum Überwachen und Öffnen von Akten, die über das eigentliche Bauvorhaben hinausgehen, wie z.B. Preisrevisionen

03

# Kursleitung

An unserer Universität haben wir Fachleute, die sich auf jeden Wissensbereich spezialisiert haben und die ihre Erfahrungen in unsere Spezialisierungen einbringen.



“

*Unsere Universität beschäftigt die besten  
Fachleute aus allen Bereichen, die ihr Wissen  
weitergeben, um Ihnen zu helfen"*

## Kursleitung



### Hr. Uriarte Alonso, Mario

- Hochschulabschluss in Bauingenieurwesen an der Universität von Kantabrien
- Masterstudiengang in Ozeanographie-Ingenieurwesen
- 17 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Verwaltung, als Bauleiter auf Autobahnen, Flughäfen, Häfen, Kanälen, Eisenbahnen und Wasserkraftwerken
- Im Bereich des Ingenieurwesens ist er CEO von CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL, einem Unternehmen, das sich mit der Ausarbeitung von Projekten und dem Baumanagement beschäftigt



### Hr. Torres Torres, Julián

- Hochschulabschluss in Bauingenieurwesen an der Universität von Kantabrien
- Masterstudiengang in Ozeanographie-Ingenieurwesen
- 17 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Verwaltung, als Bauleiter auf Autobahnen, Flughäfen, Häfen, Kanälen, Eisenbahnen und Wasserkraftwerken
- Im Bereich des Ingenieurwesens ist er CEO von CANDOIS INGENIEROS CONSULTORES SL, einem Unternehmen, das sich mit der Ausarbeitung von Projekten und dem Baumanagement beschäftigt



## Professoren

### Hr. Gómez Martín, Carlos

- Ingenieur für Straßen, Kanäle und Brücken
- Masterstudiengang BIM im Bauwesen
- 13 Jahre Erfahrung auf dem Gebiet der Bauausführung, Ausführung von Flughafen- und Industriearbeiten
- Entwickelt spezielle Arbeiten mit der BIM-Umgebung

“

*Unsere Universität beschäftigt die besten Fachleute aus allen Bereichen, die ihr Wissen weitergeben, um Ihnen zu helfen"*

04

# Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von den besten Fachleuten des Bauingenieurwesens entworfen, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in ihrem Beruf verfügen und sich der Vorteile bewusst sind, die die neueste Bildungstechnologie für die Hochschulbildung bringen kann.





“

*Wir haben das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Wir streben nach Exzellenz und wollen, dass auch Sie sie erreichen“*

## Modul 1. Auftragsvergabe und vorbereitende Arbeitsphasen

- 1.1. Wahl der Art der anzubietenden Verträge und Vertragslokalisierung
  - 1.1.1. Identifizierung der Ziele des Vertragsabschlusses
  - 1.1.2. Plattformen für die Beschaffung
  - 1.1.3. Kenntnis und Analyse des Kunden
  - 1.1.4. Analyse der finanziellen Solvenz
  - 1.1.5. Technische Solvabilitätsanalyse
  - 1.1.6. Auswahl der auszuschreibenden Verträge
- 1.2. Analyse der geforderten Solvenz
  - 1.2.1. Analyse der finanziellen Solvenz
  - 1.2.2. Technische Solvabilitätsanalyse
  - 1.2.3. Analyse des Bedarfs von Joint-Venture-Partnern
  - 1.2.4. Verhandlung über die Gründung eines Joint Ventures
- 1.3. Vorbereitung des wirtschaftlichen Angebots
  - 1.3.1. Aufschlüsselung des Projektbudgets
  - 1.3.2. Ausschreibung für eine Studie
  - 1.3.3. Hypothesenaussage
  - 1.3.4. Abschluss wirtschaftlichen Angebots/Risikos
- 1.4. Technische Ausarbeitung von Ausschreibungen
  - 1.4.1. Studium der Spezifikationen und des grundlegenden Ausschreibungsprojekts
  - 1.4.2. Entwurf von technischen Spezifikationen
  - 1.4.3. Ausarbeitung des Arbeitsprogramms
  - 1.4.4. SYS- und PACMA-Dokumente
  - 1.4.5. Verbesserungen
- 1.5. Vertragsanalyse (*Contract Manager*)
  - 1.5.1. Figur des *Contract Manager*
  - 1.5.2. Gelegenheiten für die Figur des *Contract Managers*
  - 1.5.3. Ausbildung des *Contract Managers*
- 1.6. Ausarbeitung des SHP und Eröffnung des Arbeitszentrums
  - 1.6.1. Entwurf eines SHP
  - 1.6.2. Genehmigung des SHP und Eröffnung des Arbeitszentrums
  - 1.6.3. Das Logbuch
- 1.7. Ausarbeitung des Qualitätssicherungsplans und des Abfallwirtschaftsplans
  - 1.7.1. Analyse der Umweltdokumentation des Projekts
  - 1.7.2. Analyse der Umweltmerkmale des Aktionsgebiets
  - 1.7.3. Kenntnisse der aktuellen Umweltgesetzgebung
  - 1.7.4. Angemessenheit des Qualitätssicherungsplans des Unternehmens für das Projekt
  - 1.7.5. Vorbereitung des Plans für die Verwaltung der Bau- und Abbruchabfälle
- 1.8. Baustelleneinrichtung, Logistik, Beginn der Baustelle
  - 1.8.1. Analyse des Bedarfs an Sammelstellen und Einrichtungen
  - 1.8.2. Studie über die für den Einsatzbereich erforderlichen Materialien und Anlagen
  - 1.8.3. Implantation
  - 1.8.4. Topografische Vermessung des Geländes
  - 1.8.5. Drohnen und Topographie
  - 1.8.6. Kabinettinterne Überprüfung der topographischen Daten
  - 1.8.7. Unterzeichnung der Baubeginnsanzeige
- 1.9. Multilaterale internationale Ausschreibungen
  - 1.9.1. Multilaterale Einrichtungen
  - 1.9.2. Vorteile der multilateralen Ausschreibungen
  - 1.9.3. Suche nach Möglichkeiten auf dem multilateralen Markt
  - 1.9.4. Implementierung angesichts multilateraler Ausschreibungen
    - 1.9.4.1. Länder von Interesse
    - 1.9.4.2. Rechtlicher Rahmen
    - 1.9.4.3. Lokaler *Partner*
    - 1.9.4.4. Technische und wirtschaftliche Solvenz im Hinblick auf die Internationalisierung
    - 1.9.4.5. Entwicklung von internationalen Verträgen
    - 1.9.4.6. Risiken einer Internationalisierung des Unternehmens
- 1.10. Internationalisierung des Unternehmens
  - 1.10.1. Länder von Interesse
  - 1.10.2. Rechtlicher Rahmen
  - 1.10.3. Lokaler *Partner*
  - 1.10.4. Technische und wirtschaftliche Solvenz im Hinblick auf die Internationalisierung
  - 1.10.5. Entwicklung von internationalen Verträgen
  - 1.10.6. Risiken einer Internationalisierung des Unternehmens

## Modul 2. Baustellenplanung (PMP)

- 2.1. Einführung und Lebenszyklus
  - 2.1.1. Projektdefinition und Projektmanagement
  - 2.1.2. Bereiche der Expertise
  - 2.1.3. Lebenszyklus
  - 2.1.4. Stakeholder
  - 2.1.5. Einfluss des Managements
- 2.2. Management-Prozesse
  - 2.2.1. Betrieb und Wartung in Projektmanagement-Prozessen
  - 2.2.2. Gruppen von Steuerungsprozessen
  - 2.2.3. Wechselwirkungen zwischen Prozessen
- 2.3. Management der Integration
  - 2.3.1. Entwicklung der Satzung
  - 2.3.2. Entwicklung des Umfangs der Erklärung
  - 2.3.3. Entwicklung des Managementplans
  - 2.3.4. Leitung und Verwaltung der Implementierung
  - 2.3.5. Beaufsichtigung und Kontrolle der Arbeiten
  - 2.3.6. Integrierte Änderungskontrolle
  - 2.3.7. Abschluss des Projekts
- 2.4. Umfangsmanagement
  - 2.4.1. Umfangsplanung
  - 2.4.2. Definition des Umfangs
  - 2.4.3. PSP-Erstellung
  - 2.4.4. Prüfung des Umfangs
  - 2.4.5. Schließung des Umfangs
- 2.5. Zeitmanagement
  - 2.5.1. Definition von Aktivitäten
  - 2.5.2. Abfolge der Aktivitäten
  - 2.5.3. Schätzung der Ressourcen
  - 2.5.4. Schätzung der Dauer
  - 2.5.5. Entwicklung des Zeitplans
- 2.6. Kostenmanagement
  - 2.6.1. Kostenvoranschlag
  - 2.6.2. Erstellung eines Kostenvoranschlags
  - 2.6.3. Kontrolle der Kosten und Abweichungen
- 2.7. Management des Personalwesens
  - 2.7.1. Zeitplan-Kontrolle
  - 2.7.2. Planung des Personalwesens
  - 2.7.3. Bildung des Teams
  - 2.7.4. Team-Entwicklung
  - 2.7.5. Teamleitung
  - 2.7.6. Organisationsmodelle für das Personalwesen
  - 2.7.7. Theorien über die Organisation des Personalwesens
- 2.8. Kommunikation im Management
  - 2.8.1. Planung der Kommunikation
  - 2.8.2. Weitergabe von Informationen
  - 2.8.3. Leistung melden
  - 2.8.4. Stakeholder Management
- 2.9. Risikomanagement
  - 2.9.1. Planung des Risikomanagements
  - 2.9.2. Identifizierung von Risiken
  - 2.9.3. Qualitative Risikoanalyse
  - 2.9.4. Quantitative Risikoanalyse
  - 2.9.5. Planung der Reaktion auf Risiken
  - 2.9.6. Risikoüberwachung und -kontrolle
- 2.10. Beschaffungsmanagement
  - 2.10.1. Einkauf und Beschaffungsplanung
  - 2.10.2. Untervertragnahme planen
  - 2.10.3. Einholung von Antworten von Anbietern
  - 2.10.4. Vertragsverwaltung
  - 2.10.5. Abschluss des Vertrags

### Modul 3. Gesundheit und Sicherheit und der Qualitätssicherungsplan

- 3.1. Anwendung von Gesundheits- und Sicherheitsstandards
  - 3.1.1. Nationale Vorschriften
  - 3.1.2. Internationale Normen
  - 3.1.3. Bedeutung und Verantwortlichkeiten der an der Sicherheit und Gesundheit der Baustelle beteiligten Personen
- 3.2. Studie zur Gesundheit und Sicherheit und SHP
  - 3.2.1. Studie zur Gesundheit und Sicherheit
  - 3.2.2. Plan zur Gesundheit und Sicherheit
  - 3.2.3. Entwurfsstadien beider Dokumente
  - 3.2.4. Bedeutung und Verantwortlichkeiten der SHS- und SHP-Autoren
- 3.3. Figuren im Organigramm der Baustelle
  - 3.3.1. Koordinator der Gesundheit und Sicherheit
  - 3.3.2. Präventive Ressourcen des Unternehmens
  - 3.3.3. Präventionsdienst
  - 3.3.4. Arbeiter
- 3.4. Wesentliche Dokumentation
  - 3.4.1. Dokumentation vor dem Beginn der Arbeiten
  - 3.4.2. Dokumentation über die Arbeitnehmer
  - 3.4.3. Dokumentation zu den Maschinen
  - 3.4.4. Dokumentation des Unternehmens
- 3.5. Anlagen, individuelle und kollektive Schutzmaßnahmen
  - 3.5.1. Installationen der Baustelle
  - 3.5.2. Individueller Schutz
  - 3.5.3. Kollektiver Schutz
- 3.6. Qualitätssicherungsplan
  - 3.6.1. Definition des Qualitätssicherungsplan
  - 3.6.2. Erstellung des Qualitätssicherungsplans
  - 3.6.3. Überwachung des Qualitätssicherungsplans auf der Baustelle
  - 3.6.4. Externe und interne Audits
  - 3.6.5. Mehrwert des Qualitätssicherungsplans auf der Baustelle

- 3.7. Kontrolle der Tests auf der Baustelle
  - 3.7.1. Testplan
  - 3.7.2. Planung des Testplans
  - 3.7.3. Personen, die für die Überwachung des Testplans verantwortlich sind
  - 3.7.4. Die Bedeutung des Testplans für die Baustelle
- 3.8. Auf der Baustelle erstellte Dokumentation im Zusammenhang mit dem Qualitätssicherungsplan
  - 3.8.1. Qualitätssicherungsplan-Dokumentation
  - 3.8.2. Umweltbezogene Dokumentation
  - 3.8.3. Neue Tools für die Qualitätssicherungsplan-Kontrolle
  - 3.8.4. Akteure, die an der Überwachung der im Zusammenhang mit dem Qualitätssicherungsplan erstellten Dokumentation beteiligt sind
- 3.9. Umweltüberwachung der Arbeiten
  - 3.9.1. Nationale und internationale Umweltgesetze
  - 3.9.2. Richtlinien, die in der Umweltüberwachung der Baustelle festgelegt sind
  - 3.9.3. Verwendung von recycelten Materialien und Materialrückgewinnung
  - 3.9.4. Verringerung des Carbon Footprints der Baustelle
- 3.10. Abfallwirtschaft
  - 3.10.1. Abfallwirtschaftsplan
  - 3.10.2. Gesetzgebung zur Abfallwirtschaft
  - 3.10.3. Management gefährlicher Abfälle
  - 3.10.4. Rückgewinnung von Bau- und Abbruchabfällen

### Modul 4. Abrechnung und Abschluss der Bauarbeiten

- 4.1. Arbeiten vor der Beendigung der Bauarbeiten
  - 4.1.1. Monatliche Überwachung der Arbeitsmessungen
  - 4.1.2. Monatliche Nachverfolgung von Nichtkonformitäten
  - 4.1.3. Monatliche Nachverfolgung der neuen Projektelemente
  - 4.1.4. Administrative Verwaltung bei Vorliegen von Änderungen

- 4.2. Endgültige Vermessung der Baustelle
  - 4.2.1. Parteien, die an der endgültigen Vermessung der Baustelle beteiligt sind
  - 4.2.2. Planung für die endgültige Vermessung der Baustelle
  - 4.2.3. Koordinierung von Messungen der Baustelle
  - 4.2.4. Besprechung mit dem Kunden über die endgültige Vermessung der Baustelle
- 4.3. Überprüfung der endgültigen Bauzeichnungen
  - 4.3.1. Überprüfung der aktuellen Pläne
  - 4.3.2. Endgültige Zeichnung der Pläne
  - 4.3.3. Einreichung von As *Built* Zeichnungen
- 4.4. Überprüfung Nichtkonformitäten
  - 4.4.1. Nachverfolgung und Abschluss von Nichtkonformitäten während der gesamten Entwicklung der Arbeit
  - 4.4.2. Bedeutung der Nichtkonformitäten
  - 4.4.3. Abschließende Überprüfung von Nichtkonformitäten, die im Laufe der Baustelle entstanden sind
- 4.5. Verhandlung Preiskonflikte
  - 4.5.1. Definition von widersprüchlichen Preisen
  - 4.5.2. Verhandlung von widersprüchlichen Preisen
  - 4.5.3. Abschluss des widersprüchlichen Preises
- 4.6. Verhandlung des wirtschaftlichen und rechtlichen Abschlusses der Baustelle
  - 4.6.1. Zusammenfassung der Daten für den Abschluss der Baustelle
  - 4.6.2. Finanzielle Verhandlungen über die Schließung der Baustelle
  - 4.6.3. Juristischer und administrativer Abschluss der Baustelle
  - 4.6.4. Dateien in Bearbeitung
- 4.7. Anpassung der betroffenen Bereiche auf der Baustelle
  - 4.7.1. Definition der betroffenen Bereiche im Verlauf der Baustelle
  - 4.7.2. Maßnahmen während der Ausführung der Baustelle
  - 4.7.3. Maßnahmen in den betroffenen Gebieten zur Schließung der Baustelle
  - 4.7.4. Endgültige Restaurierung der Baustelle
- 4.8. Annahme-Dokument
  - 4.8.1. Akt der Abnahme der Arbeiten
  - 4.8.2. Figur des Controllers
  - 4.8.3. Dokument des Empfangs der Werke
- 4.9. Entfernung und Reinigung Installationsbereiche
  - 4.9.1. Entfernung des Installationsbereichs
  - 4.9.2. Reinigung der von der Baustelle betroffenen Bereiche
  - 4.9.3. Beseitigung der Baustelleneinrichtung
- 4.10. Nachfolgende Dokumente (Überprüfung von Preisen und möglichen Forderungen)
  - 4.10.1. Arten von Dokumenten nach dem Empfang der Werke
  - 4.10.2. Revision der Preise
  - 4.10.3. Schadensdokumente
  - 4.10.4. Endgültiger Abschluss des Baustellendokuments



*Ein umfassendes und multidisziplinäres Programm, das es Ihnen ermöglicht, sich in Ihrer Karriere auszuzeichnen, indem Sie die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet des Bauingenieurwesens verfolgen“*

# 05

# Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt”*



*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.*



*Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.*

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.



*Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"*

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten  
Lernergebnisse aller spanischsprachigen  
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft auszubilden. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten Online-Universität in Spanisch zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650 000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -Instrumente ausgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### Fallstudien

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Baumanagement garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätsexperte in Baumanagement** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologische Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Baumanagement**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**  
Baumanagement

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

## Baumanagement

